

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JC997 U.S.
09/80352
03/09/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 3月15日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-071959

出 願 人

Applicant(s):

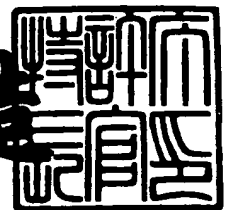
コニカ株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年12月15日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3104083

【書類名】 特許願

【整理番号】 DTM00331

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06T 1/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地 コニカ株式会社内

 【氏名】 榎本 洋道

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地 コニカ株式会社内

 【氏名】 土生 祐介

【特許出願人】

 【識別番号】 000001270

 【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号

 【氏名又は名称】 コニカ株式会社

 【代表者】 植松 富司

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 012265

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ処理システム、記憶媒体、画像処理サービス及び画像検索閲覧システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアと、画像データ及び検索に必要なデータを記憶した記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うことを特徴とするデータ処理システム。

【請求項 2】 ソフトウェアを取得するのに必要な情報を記憶した第 1 の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うことを特徴とするデータ処理システム。

【請求項 3】 前記ソフトウェアを取得するのに必要な情報は、ダウンロードセンターの URL、第 1 の記憶媒体の識別情報を含むことを特徴とする請求項 2 に記載のデータ処理システム。

【請求項 4】 前記ソフトウェアはネットワークを通じて記憶媒体にダウンロードされることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載のデータ処理システム。

【請求項 5】 前記ソフトウェアの価格に応じて、第 1 の記憶媒体の価格が異なることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 6】 前記第 1 の記憶媒体をプリペイドカードとして使うことを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 7】 前記ソフトウェアの価格に応じてオンライン上で課金することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 8】 データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアを記憶した第 1 の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体の双方にアクセスすることによって、前記データベース内のデータの処理を行うことを特徴とするデータ処理システム。

【請求項 9】 前記ソフトウェアは、複数の画像を登録、閲覧、検索、加工

し、プリントないしはインターネットを通じてプリントオーダーができる機能を持ち、前記データは、画像データ及び検索に必要なデータであることを特徴とする請求項1乃至8のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項10】 前記処理に必要なデータを記憶した第2の記憶媒体は追記可能であり、前記ソフトウェアを記憶した第1の記憶媒体は追記可能ではないことを特徴とする請求項2乃至9のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項11】 前記画像データ及び検索に必要なデータを記憶した前記第2の記憶媒体は、ラボ又はミニラボで作成されることを特徴とする請求項9又は10に記載のデータ処理システム。

【請求項12】 前記第2の記憶媒体に、前記画像データ及び検索に必要なデータを書き込む際には、検索に必要なデータが書き込まれた後、画像データが書き込まれることを特徴とする請求項9乃至11のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項13】 前記画像データ及び検索に必要なデータが、複数の前記第2の記憶媒体に記憶されている時に、後に書き込まれた前記第2の記憶媒体には、それ以前に書き込まれた前記第2の記憶媒体に記憶されている画像の縮小データ及び検索に必要なデータが記憶されることを特徴とする請求項9乃至12のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項14】 後から画像データが記憶された前記第2の記憶媒体のみを用いて、異なる前記第2の記憶媒体に記憶されているオリジナル画像データの処理を行う場合には、前記縮小データを用いて処理を行うことを特徴とする請求項13に記載のデータ処理システム。

【請求項15】 第1の保護キーを記憶した追記不可の記憶媒体と、少なくとも画像データを記憶した追記可の記憶媒体との双方にアクセスすることによって、前記画像データの処理を行うことを特徴とするデータ処理システム。

【請求項16】 前記追記不可の記憶媒体と前記追記可の記憶媒体の双方に、互いに関連し合う第2の保護キーを記憶したことを特徴とする請求15に記載のデータ処理システム。

【請求項17】 前記追記不可の記憶媒体に、グローバルサービス情報を記

憶し、前記追記可の記憶媒体にローカルサービス情報を記憶したことを特徴とする請求項 1 5 又は 1 6 に記載のデータ処理システム。

【請求項 1 8】 前記第 1 の保護キーは、特定のデータ処理装置のみが読み取り可能又は書き込み可能な、前記追記不可の記憶媒体における専用の場所に書き込まれていることを特徴とする請求項 1 5 乃至 1 7 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 1 9】 前記第 2 の保護キーは、特定のデータ処理装置のみが読み取り可能又は書き込み可能な、前記追記可の記憶媒体における専用の場所に書き込まれていることを特徴とする請求項 1 8 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 2 0】 前記第 1 の保護キーと前記第 2 の保護キーの片方又は両方が、特定のデータ処理装置のみが読み取り又は書き込み可能な専用の場所に書き込まれていることを特徴とする請求項 1 5 乃至 1 9 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 2 1】 前記追記不可の記憶媒体のみに実行ファイルが記憶されていることを特徴とする請求項 1 5 乃至 2 0 のいずれかに記載のデータ処理システム。

【請求項 2 2】 請求項 1 乃至 2 1 のいずれかに記載のデータ処理システムに用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 3】 請求項 1 乃至 2 2 のいずれかに記載のデータ処理システムに用いることを特徴とする画像処理サービス。

【請求項 2 4】 画像コンテンツを主に表示する第 1 の表示装置と、
前記画像コンテンツに関連した情報を主に表示する第 2 の表示装置と、
前記第 1 の表示装置と前記第 2 の表示装置とに接続された外部サーバーと、を有し、

前記第 1 の表示装置の操作に応じ、前記第 2 の表示装置により表示される前記画像コンテンツに関連した情報が変化することを特徴とする画像検索閲覧システム。

【請求項 2 5】 前記画像コンテンツは、前記第 1 の表示装置に接続された

ローカル記憶装置に記憶されている画像データに基づいて、前記第 1 の表示装置に表示されることを特徴とする請求項 2 4 に記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 2 6】 前記画像コンテンツを主に表示する前記第 1 の表示装置において、前記画像コンテンツと、前記ローカル記憶装置に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバーに記憶された画像情報を表示することを特徴とする請求項 2 4 又は 2 5 に記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 2 7】 前記画像情報は、広告、宣伝、画像の撮影時に近い当時の画像、画像コンテンツに近い風景または事件画像のいずれか、または、その組み合わせに関する情報を含むことを特徴とする請求項 2 6 に記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 2 8】 前記ローカル記憶装置に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバーに記憶された情報の表示が禁止されることを特徴とする請求項 2 4 乃至 2 7 のいずれかに記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 2 9】 前記第 2 の表示装置には、前記第 1 の表示装置に表示されている画像の時間的な順位付けをするために利用する情報が表示されることを特徴とする請求項 2 4 乃至 3 0 のいずれかに記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 3 0】 前記第 1 の表示装置は、テレビであることを特徴とする請求項 2 4 乃至 2 9 のいずれかに記載の画像検索閲覧システム。

【請求項 3 1】 ネットワークに接続された端末と外部サーバーとを有し、前記ネットワークを介してデータ処理サービスを受けるサービスシステムにおいて、前記端末に接続可能なローカル記憶装置には、ユニークな ID コードが記憶され、使用者のサービス利用に応じて前記 ID コードが転送され、前記外部サーバー内の前記 ID コードに対応する課金情報が変更されることを特徴とするサービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば記憶された画像データに基づいて画像を閲覧するなどのデータ処理を行う技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

デジタルスチルカメラやスキャナーで画像を画像データに変換し、CD-Rなどの記憶媒体に記憶することが行われている。ところで、近年は、記憶媒体の大容量化が進み、例えばDVDなどの記憶媒体においては、ギガ単位で画像データを記憶できるようになってきた。従って、かかる記憶媒体1枚の中には、所定のフォーマットで膨大な数の画像を記憶することが可能となる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、DVDなどの記憶媒体に記憶された画像データに基づいて画像を表示する、或いはプリントするといったデータ処理装置においては、更に技術革新が激しく、短いサイクルでデータ処理ソフトのバージョンアップが行われたり、製品のモデルチェンジが行われたり、データ処理ソフトが動作するプラットフォームもまちまちである。このようなデータ処理ソフトの変化に対し、これまで、ソフト提供者はデータ処理ソフトとともに、処理する画像データ、及び処理に必要なデータも記憶し直さなければならなかった。特に、処理する画像データ数が膨大な場合には、相当な時間がかかっていた。

【0004】

このようなデータ処理装置の進化に対し、旧式のフォーマットで画像データを記憶した記憶媒体から画像データを読み出せないことも考えられる。従って、かかる記憶媒体中に記憶された画像データに基づいて、データ処理を所望する者は、専用のソフトなどを用いて、新しいデータ処理装置が読み出せるフォーマット、もしくは新しい記憶媒体に、オリジナルの画像データを変換して新たに記憶させるという追加の作業を余儀なくされ、それには相当な時間がかかる場合もある。

【0005】

一方、インターネットなどのネットワークを通じて、画像プリント注文などのデータ処理サービスを行うことも考えられている。かかるサービスは、インターネットなどに接続されたパソコンなどを通じて提供され、それにより顧客は、自

宅もしくはオフィスに居ながらにしてサービスを受けることが出来るという利点がある。

【 0 0 0 6 】

ところが、パソコンは、比較的高価であったり、様々なソフトに対して対応できる柔軟性を持ち合わせているといった理由から、データ処理サービスを受けることを所望する全ての顧客が常に利用できるものではない。これに対し、各家庭に必ず備えられているテレビは、画像を表示するディスプレイとして用いることが出来るという実情がある。また、高性能なCPUを備えネットワークに接続可能な家庭用電化製品（例えば家庭用ゲーム機）も登場しているという実情もある。ところが、例えば家庭用ゲーム機には、特定の記憶媒体のみにアクセスを許容して不正なソフトの使用を禁止する保護機能が設けられているため、これをそのままパソコンの代わりに使用することは困難であるという問題がある。

【 0 0 0 7 】

更に、記憶媒体内に記憶された膨大な量の画像の内、特定の画像を効率的に検索できれば便利である。ところが、画像データの検索には、明確なキーワードなどが必要であるが、記憶が曖昧であるとキーワードさえ明確にならないといった問題がある。

【 0 0 0 8 】

本発明は、かかる問題点に鑑み、より利用しやすい形で、記憶された画像データに基づいて画像を検索・閲覧するなどのデータ処理を行うことにより、使用者の使い勝手を向上させたデータ処理システム及び画像検索閲覧システムを提供することを目的とする。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

第1の本発明のデータ処理システムは、データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアと、画像データ及び検索に必要なデータを記憶した記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うことを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

第 2 の本発明のデータ処理システムは、ソフトウェアを取得するのに必要な情報を記憶した第 1 の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うことを特徴とするデータ処理システム。

【 0 0 1 1 】

第 3 の本発明のデータ処理システムは、データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアを記憶した第 1 の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体の双方にアクセスすることによって、前記データベース内のデータの処理を行うデータ処理システム。

【 0 0 1 2 】

第 4 の本発明のデータ処理システムは、第 1 の保護キーを記憶した追記不可の記憶媒体と、少なくとも画像データを記憶した追記可の記憶媒体との双方にアクセスすることによって、前記画像データの処理を行うことを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

第 5 の本発明の画像検索閲覧システムは、
画像コンテンツを主に表示する第 1 の表示装置と、
前記画像コンテンツに関連した情報を主に表示する第 2 の表示装置と、
前記第 1 の表示装置と前記第 2 の表示装置とに接続された外部サーバーと、を有し、

前記第 1 の表示装置の操作に応じ、前記第 2 の表示装置により表示される前記画像コンテンツに関連した情報が変化することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

第 6 の本発明のサービスシステムは、ネットワークに接続された端末と外部サーバーとを有し、前記ネットワークを介してデータ処理サービスを受けるサービスシステムにおいて、前記端末に接続可能なローカル記憶装置には、ユニークな ID コードが記憶され、使用者のサービス利用に応じて前記 ID コードが転送され、前記外部サーバー内の前記 ID コードに対応する課金情報が変更されることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

【作用】

第1の本発明のデータ処理装置によれば、データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアと、画像データ及び検索に必要なデータを記憶した記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うので、例えばデータ処理用のソフトウェアに変更の必要が生じたような場合でも、前記ソフトウェアのみバージョンアップが出来、その場合でも前記記憶媒体はそのまま使用出来るため、前記記憶媒体には長い年月に渡って画像データを記憶することができ、またいつでも画像データを読み出せるので便利である。又、画像データと検索データとが同一記憶媒体に記憶されているので、処理を効率的に行うことが出来る。

【0016】

第2の本発明のデータ処理装置によれば、ソフトウェアを取得するのに必要な情報を記憶した第1の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第2の記憶媒体の双方にアクセスすることによって前記データベース内のデータ処理を行うので、例えばデータ処理用のソフトウェアに変更の必要が生じたような場合でも、前記第1の記憶媒体の情報に基づいて前記ソフトウェアを取得できるため、そのソフトウェアのバージョンアップが容易に出来、その場合でも前記第2の記憶媒体はそのまま使用出来るため、前記第2の記憶媒体には長い年月に渡って画像データを記憶することができ、またいつでも画像データを読み出せるので便利である。尚、前記ソフトウェアがデータベース内のデータを処理する機能をもっていれば好ましいが、これに限られない。

【0017】

更に、前記ソフトウェアを取得するのに必要な情報は、ダウンロードセンターのURL、第1の記憶媒体の識別情報を含めば、インターネットなどのネットワークを通じてソフトウェアをダウンロードし、ローカルな記憶媒体に格納できるため便利である。

【0018】

又、前記ソフトウェアはネットワークを通じて記憶媒体にダウンロードされれば好ましい。

【 0 0 1 9 】

更に、前記ソフトウェアの価格に応じて、第 1 の記憶媒体の価格が異なれば、ユーザーにソフトウェアの適切な使用料金を課することが出来る。

【 0 0 2 0 】

又、前記第 1 の記憶媒体をプリペイドカードとして使えば、ソフトウェアの使用料金を前払いできる便利である。

【 0 0 2 1 】

更に、前記ソフトウェアの価格に応じてオンライン上で課金すれば、料金支払いや、料金徴収の手間が省けるので便利である。

【 0 0 2 2 】

第 3 の本発明のデータ処理システムによれば、データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアを記憶した第 1 の記憶媒体と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体の双方にアクセスすることによって、前記データベース内のデータの処理を行うので、例えばデータ処理用のソフトウェアに変更の必要が生じたような場合でも、前記第 1 の記憶媒体のみを新規なものと交換するだけで、そのソフトウェアのバージョンアップが容易に出来、その場合でも前記第 2 の記憶媒体はそのまま使用出来るため、前記第 2 の記憶媒体には長い年月に渡って画像データを記憶することができ、またいつでも画像データを読み出せるので便利である。

【 0 0 2 3 】

更に、前記ソフトウェアは、複数の画像を登録、閲覧、検索、加工し、プリントないしはインターネットを通じてプリントオーダーができる機能を持ち、前記データは、画像データ及び検索に必要なデータであれば、前記データ処理システムを用いて画像の閲覧やプリントを容易に行えるので便利である。ここで、「検索に必要なデータ」とは、例えば画像を取得した日付や時間、取得者の氏名、取得した場所や色、複雑度等画像の特徴を表すデータなどを含むが、これに限られない。

【 0 0 2 4 】

又、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 の記憶媒体は、例えば C D - R W

のごとく追記可能であれば、画像データを逐次蓄積することができ、前記ソフトウェアを記憶した第1の記憶媒体は、例えばCD-ROMの如く追記不可であれば、取り扱い上好ましい。

【0025】

更に、前記画像データ及び検索に必要なデータを記憶した前記第2の記憶媒体は、ラボ又はミニラボで作成されれば、顧客が、これらのデータを記憶するために専用の装置を所有する必要はなくなり、顧客の負担を減らすことが出来る。

【0026】

又、前記第2の記憶媒体に、前記画像データ及び検索に必要なデータを書き込む際には、検索に必要なデータが書き込まれた後、画像データが書き込まれれば、前記記憶媒体に記憶中に、記憶媒体の空き容量がなくなってしまった場合でも、検索に必要なデータは画像データに先行して記憶されているので、ディスクを入れ替える回数が少なくなり、迅速に検索処理をすることができる。

【0027】

更に、前記画像データ及び検索に必要なデータが、複数の前記第2の記憶媒体に記憶されている時に、後に書き込まれた前記第2の記憶媒体には、それ以前に書き込まれた前記第2の記憶媒体に記憶されている画像の縮小データ及び検索に必要なデータが記憶されていれば、時系列的に最後の前記第2の記憶媒体のみを用いれば、前記第2の記憶媒体に記憶されている画像データを読み出すことができるので、画像の検索、閲覧、加工が容易となる。

【0028】

又、後から画像データが記憶された前記第2の記憶媒体のみを用いて、異なる前記第2の記憶媒体に記憶されているオリジナル画像データの処理を行う場合には、前記縮小データを用いて処理を行えば、記憶媒体を差し替える必要がなくなり、処理の手間が省ける。

【0029】

第4の本発明のデータ処理システムによれば、第1の保護キーを記憶した追記不可の記憶媒体と、少なくとも画像データを記憶した追記可の記憶媒体との双方にアクセスすることによって、前記画像データの処理を行うので、例えば家庭用

ゲーム機などのデータ処理装置において、許可されていない記憶媒体にアクセスすることを禁止する保護機能が備えられている場合、前記第 1 の保護キーを記憶した追記不可の記憶媒体に対して、まずアクセスさせることによって、前記保護機能を解除し、ついで前記追記可の記憶媒体に対してアクセスさせて、記憶された画像データを読み出せば、パソコンなどに頼ることなくデータ処理が可能となる。

【 0 0 3 0 】

更に、前記追記不可の記憶媒体と前記追記可の記憶媒体の双方に、互いに関連し合う第 2 の保護キーを記憶して、前記第 1 の保護キーと前記第 2 の保護キーとがそろったときに、初めて家庭用ゲーム機などのデータ処理装置でデータ処理を行えると、より強固な保護機能が確保されるので好ましい。

【 0 0 3 1 】

又、前記追記不可の記憶媒体に、グローバルサービス情報を記憶し、前記追記可の記憶媒体にローカルサービス情報を記憶していれば、情報の振分が出来、定期的もしくは不定期にグローバルサービス情報が変更された場合にも、前記追記不可の記憶媒体のみを取り替えれば良く、ローカルサービス情報を記憶した前記追記可の記憶媒体はそのまま継続して使用出来るので便利である。ここで「グローバルサービス情報」とは、例えばデータ処理を大規模に行えるサービスセンターの URL、連絡先、営業日や、企業宣伝情報などを含む地域に依存しないサービス情報をいい、「ローカルサービス情報」とは、自宅近くの地域情報、自宅近くのラボの URL、連絡先、シリアル番号、シリアル番号に基づくプリペイドサービス情報などを含む個人情報をいうものであるが、これらに限られない。

【 0 0 3 2 】

更に、前記第 1 の保護キーは、特定のデータ処理装置のみが読み取り可能又は書き込み可能な、前記追記不可の記憶媒体における専用の場所に書き込まれていれば、前記第 1 の保護キーを不正に取得又は不正に複製することが困難となるため望ましい。

【 0 0 3 3 】

又、前記第 2 の保護キーは、特定のデータ処理装置のみが読み取り可能又は書

き込み可能な、前記追記可の記憶媒体における専用の場所に書き込まれていれば、前記第1の保護キーを不正に取得又は不正に複製することが困難となるため望ましい。

【0034】

更に、前記第1の保護キーと前記第2の保護キーの片方又は両方が、特定のデータ処理装置のみが読み取り可能又は書き込み可能な専用の場所に書き込まれていれば、前記第1及び前記第2の保護キーを不正に取得又は不正に複製することが困難となるため望ましい。

【0035】

前記追記不可の記憶媒体のみに実行ファイルが記憶されていれば、前記追記不可の記憶媒体の不正使用を抑制できる。

【0036】

第5の本発明の画像検索閲覧システムによれば、画像コンテンツを主に表示する第1の表示装置と、前記画像コンテンツに関連した情報を主に表示する第2の表示装置と、前記第1の表示装置と前記第2の表示装置とに接続された外部サーバーと、を有し、前記第1の表示装置の操作に応じ、前記第2の表示装置により表示される前記画像コンテンツに関連した情報が変化するものである。ここで、「画像コンテンツ」とは、データベースに含まれる画像データを意味する。

【0037】

ここで、膨大な画像データの中から特定の画像を検索する場合、かかる画像については曖昧な記憶しかない場合がある。従って、膨大な画像データの中から、特定の画像を選択するためには、相当な時間を要するという問題がある。これに対し、本発明によれば、曖昧な記憶でも画像を特性する手がかりを与えることが出来る。

【0038】

例えば特定の画像を検索して、前記第1の表示装置に表示させようとする場合、前記第1の表示装置を操作して検索情報を入力することが考えられる。このとき、約10年前に取得した画像であるという曖昧な記憶があれば、これを検索情報として用いることができる。すなわち、検索情報として平成2年というキーワ

ードを入力すると、このキーワードは前記外部サーバーに転送され、平成2年に起きた事件や出来事が検索され、それらに関する情報が前記第2の表示装置に表示されることとなる。すなわち、前記第1の表示装置の操作に応じ、前記第2の表示装置により表示される前記画像コンテンツに関連した情報が変化するのである。操作者は、前記第2の表示装置に表示された事件や出来事を見て、それらを手がかりに、画像取得に最も近い時期に起きた事件や出来事がないか調べることが出来る。そのような事件などがあれば、事件などの起きた日付の前後に取得された画像を検索して、特定の画像を探し求めることが出来る。

【0039】

更に、本発明によれば、以下のようなサービスを行うこともできる。特定の画像が判っている場合、これを前記第1の表示装置に表示させると、かかる日付や内容に関わるデータが、前記外部のサーバーに転送され、その日付の前後に起きた事件や出来事に関する情報、或いは内容に関連する事件や出来事に関する情報が、前記第2の表示装置に表示されるようになっている。操作者は、これらの事件や出来事を用いて、前記第1の表示装置に表示されている画像に、文字付加などの画像合成処理を行うことが可能となる。

【0040】

前記第1の表示装置及び前記第2の表示装置は、インターネットやローカルエリアネットワークなどを介して接続されていても良い。

【0041】

更に、前記画像コンテンツは、前記第1の表示装置に接続されたローカル記憶装置に記憶されている画像データに基づいて、前記第1の表示装置に表示されれば好ましい。尚、「ローカル記憶装置」とは、ハードディスク、サーバー、CDやDVDなどの記憶媒体に情報を記憶するピックアップ装置などをいうが、これらに限られない。

【0042】

又、前記画像コンテンツを主に表示する前記第1の表示装置において、前記画像コンテンツと、前記ローカル記憶装置に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバーに記憶された画像情報を表示すると自動的に表示が行われるの

で好ましい。ここで、「スイッチ情報」は、画像情報を表示する／しないの情報や、どのような画像情報を表示するかを指示する情報を含む。

【0043】

更に、前記画像情報は、広告、宣伝、画像の撮影時に近い当時の画像、画像コンテンツに近い風景または事件画像のいずれか、または、その組み合わせに関する情報を含むと好ましい。

【0044】

又、前記ローカル記憶装置に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバーに記憶された情報の表示が禁止されると、不要な情報の転送が防止されるので好ましい。

【0045】

更に、前記第2の表示装置には、前記第1の表示装置に表示されている画像の時間的な順位付けをするために利用する情報が表示されると、より検索がしやすくなり便利である。

【0046】

又、前記第1の表示装置がテレビであれば、殆どの家庭にあるので、画像検索閲覧システムを利用する場合における、使用者の経済的負担を抑制できる。

【0047】

第6の本発明のサービスシステムによれば、ネットワークに接続された端末と外部サーバーとを有し、前記ネットワークを介してデータ処理サービスを受けるサービスシステムにおいて、前記端末に接続可能なローカル記憶装置には、ユニークなIDコードが記憶され、使用者のサービス利用に応じて前記IDコードが転送され、前記外部サーバー内の前記IDコードに対応する課金情報が変更されるので、使用者がIDコードを忘れた場合でも、或いは別な端末を用いてデータ処理サービスを受ける場合でも、前記ローカル記憶装置を前記端末に接続することによって、その使用者にユニークなIDコードが前記外部サーバーに転送され、前記課金情報を自動的に書き換えるので手間がかからず便利である。

【0048】

【発明の実施の形態】

以下、本発明による実施の形態を、図面を参照して説明する。

図 1 は、第 1 の実施の形態にかかるデータ処理装置を示すブロック図である。データ処理装置 1 0 は、表示用メモリ 1 1 と、ディスプレイなどの表示部 1 2 と、処理用メモリ 1 3 と、データ保存用メモリ 1 4 と、ユーザ操作部 1 5 と、追記不可のメディア（記憶媒体）M 1 と追記可のメディア M 2 にアクセスして、記憶されているデータを読み取るメディア読取部 1 6 と、これらに接続されて制御を行う CPU 1 7 とを有している。尚、家庭用ゲーム機をデータ処理装置 1 0 として用いる場合には、表示部 1 2 はテレビを使用出来る。

【 0 0 4 9 】

ここで、第 1 の記憶媒体としての追記不可のメディア（記憶媒体）M 1 には画像検索、閲覧、処理（加工）用のプログラムが記憶されており、第 2 の記憶媒体としての追記可のメディア M 2 には、画像データ及び画像データに関する情報（画像撮影時、画像撮影場所など）が、データベースを構築されて記憶されている。

【 0 0 5 0 】

使用者が、画像を検索して閲覧したい場合、データ処理装置 1 0 のメディア読取部 1 6 に、まず追記不可のメディア M 1 内の画像検索、閲覧、処理（加工）用のプログラムを読み取らせ、データ保存用メモリ 1 4 に記憶する。その後、ユーザ操作部 1 5 の操作によって、かかるプログラムを実行させ、追記可のメディア M 2 内の画像データに関する情報（画像撮影時、画像撮影場所など）に基づいて、記憶された画像データを検索できる。検索された画像データは表示用メモリ 1 1 に記憶されて、それに基づいて画像が表示部 1 2 に表示され、また画像合成などの処理は、処理用メモリ 1 3 を用いて行われる。

【 0 0 5 1 】

本実施の形態のデータ処理システムによれば、データベース内のデータを処理（閲覧、検索、処理）する機能をもったプログラムを記憶したメディア M 1 と、前記処理に必要なデータを記憶した第 2 のメディア M 2 の双方にアクセスすることによって、前記データベース内のデータの処理を行うので、例えばデータ処理用のプログラムに変更の必要が生じたような場合でも、前記メディア M 1 のみを

新規なものと交換するだけで、そのプログラムのバージョンアップが容易に出来、その場合でもメディアM2はそのまま使用出来るため、メディアM2には長い年月に渡って画像データを記憶することができ、またいつでも画像データを読み出せるので便利である。

【0052】

更に、メディアM1に記憶されたプログラムは、複数の画像を登録、閲覧、検索、加工出来る機能を有するが、かかるプログラムの別な機能に基づいて、例えばインタフェース19を介して、データ処理装置10をプリンタ（不図示）につないで画像のプリントを行ったり、或いはインターネットなどのネットワークを介して、ラボにプリントオーダーを行ったりすることも考えられる。

【0053】

又、メディアM2が追記可能であるDVD-RAMなどであれば、画像データを逐次蓄積することができ、一方、メディアM1が追記不可であるDVD-ROMであれば、プログラムの不正な書き換えが防止できるので好ましい。

【0054】

更に、ラボ又はミニラボで、ネガの画像をフィルムスキャナによりデジタル化（画像データ化）して画像及び検索に必要な情報を第2の記憶媒体（メディアM2）に記憶するサービスが考えられる。かかるサービスを利用する場合、通常、8ビットに落とされて記憶される前の10～12ビットの情報量の多いオリジナル画像データを利用すれば、検索に必要な情報を効率的に抽出できるので、検索の精度が上がるという効果がある。ここで、検索に必要な情報とは、例えば、色に関するヒストグラムや複雑度を示す。このような情報を記憶することにより、キーワードを付加せず、画像の特徴から自動的に類似の画像を検索することが出来る。

【0055】

又、メディアM2に、画像データ及び検索に必要なデータを書き込む際には、検索に必要なデータが書き込まれた後、画像データが書き込まれれば、検索に必要なデータを迅速に読み取ることが出来るので好ましい。

【0056】

更に、画像データ及び検索に必要なデータが、複数のメディアM2にわたって記憶されている時に、後に書き込まれたメディアM2には、それ以前に書き込まれたメディアM2に記憶されている画像の縮小データ及び検索に必要なデータが記憶されていれば、時系列的に最後のメディアM2のみを用いれば、データの大小は別として、全てのメディアM2に記憶されている画像データを読み出すことができるので、画像の検索、閲覧、加工が容易となる。

【0057】

又、後から画像データが記憶されたメディアM2のみを用いて、異なるメディアM2に記憶されているオリジナル画像データの処理を行う場合には、メディアに画像データを記憶中に、メディアの空き容量がなくなってしまった場合でも、検索に必要なデータは画像データに先行して記憶されているので、ディスクすなわちメディアを入れ替える回数が少なくなり、迅速に検索処理をすることができる。

【0058】

ところで、家庭用ゲーム機などのあるタイプにおいては、磁性にコピーされた又は許可されていないプログラムの実行を阻止するために、許可されたプログラムのみを記憶したメディア内に保護キーを添付している。すなわち、かかる家庭用ゲーム機にメディアが装填されたときに、かかる保護キーが添付されているか否か判断し、保護キーが添付されていないメディアからは、プログラムを読み込まないようにしているのである。従って、かかるタイプの家庭用ゲーム機をデータ処理装置として用いる場合、その取り扱いが問題となる。

【0059】

そこで、本実施の形態にかかるデータ処理システムにおいては、第1の保護キーを記憶した追記不可のメディアM1と、少なくとも画像データを記憶した追記可のメディア2との双方にアクセスすることによって、前記画像データの処理を行うようにしている。より具体的に説明すると、例えば家庭用ゲーム機などのデータ処理装置において、許可されていないメディア（ここではメディアM2）にアクセスすることを禁止する保護機能が備えられている場合、アクセスを許可されているメディアである、前記第1の保護キーを記憶した追記不可のメディアM

1 に対して、まずデータ処理装置をアクセスさせることによって、かかる保護機能を解除し、ついで追記可のメディア M 2 に対してアクセスさせて、記憶された画像データを読み出せば、パソコンなどに頼ることなく画像の閲覧や検索などのデータ処理が可能となるのである。尚、追記不可のメディア M 1 のみに実行ファイルが記憶されていれば、追記不可のメディア M 1 の不正使用を抑制できるので好ましい。

【 0 0 6 0 】

図 2 は、メディア M 1, M 2 における保護キーの添付状況を示した図である。DVD などのディスク形の記憶媒体であるメディア M 1, M 2 は、通常の情報読み取り機器によりデータを読み取り可能な領域 t 1 と、その内側に、通常の情報読み取り機器ではデータを読み取ることができない領域 t 2 とを有している。本実施の形態のデータ処理装置 1 0 は、領域 t 2 内のデータを読み取ることが出来るものとする。図 2 (a) に示す第 1 の態様によれば、メディア M 1 の領域 t 2 に保護キー（例えば暗証符号など）が記憶されており、データ処理装置 1 0 がこれを読み取ることによって初めて、メディア M 2 からデータの読み込みを行えるようにするものである。

【 0 0 6 1 】

又、図 2 (b) に示す第 2 の態様によれば、メディア M 1 の領域 t 2 に第 1 の保護キー（例えば暗証符号など）が記憶されており、その領域 t 1 には第 2 の保護キーが記憶されており、一方、メディア M 2 の領域 t 1 にも、同じ第 2 の保護キーが記憶されている。まず、データ処理装置 1 0 が第 1 及び第 2 の保護キーを読み取って、第 1 の保護キーに基づき、メディア M 2 からデータの読み込みを可能とし、更にメディア M 2 が読み取ったデータ内に第 2 の保護キーが含まれていたときに、初めて処理を行うようにすれば、許可されないプログラムの実施をより効果的に抑制できる。尚、メディア M 1, M 2 に記憶される第 2 の保護キーは、必ずしも同一である必要はなく、データ処理装置 1 0 が、メディア M 1 の第 2 の保護キーを読み取った後、メディア M 2 の第 2 の保護キーを読み取ったときに、互いに対応していると判断できる関係があれば足りる。

【 0 0 6 2 】

更に、図 2 (c) に示す第 3 の態様によれば、メディア M 1 の領域 t 2 に第 1 及び第 2 の保護キー（例えば暗証符号など）が記憶されており、一方、メディア M 2 の領域 t 2 にも第 2 の保護キーが記憶されている。第 2 の態様と同様に、データ処理装置 1 0 が第 1 及び第 2 の保護キーを読み取って、第 1 の保護キーに基づき、メディア M 2 からデータの読み込みを可能とし、更にメディア M 2 が読み取ったデータ内に第 2 の保護キーが含まれていたときに、初めて処理を行うようにすれば、許可されないプログラムの実施をより効果的に抑制できる。

【 0 0 6 3 】

又、図 2 (d) に示す第 2 の態様によれば、メディア M 1 の領域 t 2 に第 1 の保護キー（例えば暗証符号など）が記憶されており、その領域 t 1 には第 2 の保護キーが記憶されており、一方、メディア M 2 の領域 t 2 には第 2 の保護キーが記憶されている。まず、データ処理装置 1 0 が第 1 及び第 2 の保護キーを読み取って、第 1 の保護キーに基づき、メディア M 2 からデータの読み込みを可能とし、更にメディア M 2 が読み取ったデータ内に第 2 の保護キーが含まれていたときに、初めて処理を行うようにすれば、許可されないプログラムの実施をより効果的に抑制できる。

【 0 0 6 4 】

尚、前記追記不可のメディア M 1 に、グローバルサービス情報を記憶し、前記追記可のメディア M 2 にローカルサービス情報を記憶していれば、定期的もしくは不定域にグローバルサービス情報が変更された場合には、追記不可のメディア M 1 のみを取り替えれば良く、ローカルサービス情報を記憶した追記可のメディア M 2 はそのまま継続して使用出来るので便利である。

【 0 0 6 5 】

ところで、膨大な画像データの中から特定の画像を検索する場合、かかる画像については曖昧な記憶しかない場合がある。従って、膨大な画像データの中から、特定の画像を選択するためには、相当な時間を要するという問題がある。これに対し、以下に述べる本実施の形態によれば、曖昧な記憶でも画像を特性する手がかりを与えることが出来る。

【 0 0 6 6 】

図3は、第2の実施の形態の閲覧システムを説明するための図である。図3において、操作部21aを有しメディア読取装置21bを接続可能な第1の表示装置21と、第2の表示装置22は、インターネットなどを介して外部のサーバー23に接続されている。使用者が、例えば特定の画像を検索して、図3に示す第1の表示装置21に表示させることを所望する場合、第1の表示装置21を操作して検索情報を入力することが考えられる。

【0067】

このとき、使用者が約10年前に取得した画像であるという記憶があれば、これを検索情報として用いることができる。すなわち、検索情報として平成2年というキーワードを入力すると、このキーワードは外部サーバー23に転送され、平成2年に起きた事件や出来事が検索され、それらに関する情報が第2の表示装置22に表示されることとなる。これらの事件や出来事は、文字及び画像の組み合わせからなり、時系列的に並べられると好ましい。

【0068】

使用者は、第2の表示装置22に表示された事件や出来事を見て、それらを手がかりに、画像取得に最も近い時期に起きた事件や出来事がないか調べることが出来る。そのような事件などがあれば、事件などの起きた日付の前後に取得された画像を検索して、特定の画像を探し求めることが出来る。

【0069】

更に、本実施の形態によれば、以下のようなサービスを行うこともできる。特定の画像が判っている場合、これを第1の表示装置21に表示させると、かかる日付や内容に関わるデータが、外部のサーバー23に転送され、その日付の前後に起きた事件や出来事に関する情報、或いは内容に関連する事件や出来事に関する情報が、第2の表示装置22に表示されるようになっている。操作者は、これらの事件や出来事を用いて、第1の表示装置21に表示されている画像に、文字付加などの画像合成処理を行うことが可能となる。

【0070】

尚、画像データや、検索に必要な画像データに関する情報は、追記可能なメディアに記憶され、ローカル記憶装置としてのメディア読取装置21bから、必要

に応じて第 1 の表示装置 2 1 に読み取られることが出来る。

【 0 0 7 1 】

又、画像コンテンツを主に表示する第 1 の表示装置 2 1 において、画像コンテンツと、メディア読取装置 2 1 b に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバー 3 に記憶された画像情報を表示すると自動的に表示が行われるので好ましい。

【 0 0 7 2 】

更に、第 2 の表示装置 2 2 に表示される情報は、広告、宣伝、画像の撮影時に近い当時の画像、画像コンテンツに近い風景または事件画像のいずれか、または、その組み合わせに関する情報を含むと好ましい。

【 0 0 7 3 】

又、ローカル記憶装置 2 1 b に記憶されているスイッチ情報に基づいて、外部サーバー 3 に記憶された情報の表示が禁止されると、不要な情報の転送が防止されるので好ましい。

【 0 0 7 4 】

更に、第 2 の表示装置 2 2 には、第 1 の表示装置 2 1 に表示されている画像の時間的な順位付けをするために利用する情報が表示されると、より検索がしやすくなり便利である。

【 0 0 7 5 】

又、第 1 の表示装置 2 1 としてはパソコンを用いることが考えられるが、家庭用ゲーム機を接続したテレビであれば、殆どの家庭にあるので、本実施の形態の画像検索閲覧システムを利用する場合における、使用者の経済的負担を抑制できる。

【 0 0 7 6 】

更に、図 3 を参照して、ネットワークに接続された端末としての第 1 の表示装置 2 1 と外部サーバー 2 3 と用いて、ネットワークを介してデータ処理サービスを受けるサービスシステムについて説明する。第 1 の表示装置 2 1 に接続可能なローカル記憶装置としてのメディア読取装置 2 1 b により読み取り可能なメディア M には、ユニークな ID コードが記憶され、第 1 の表示装置 2 1 からの例えば

プリントオーダーなど使用者のサービス利用に応じて、前記IDコードが転送され、外部サーバー3内の前記IDコードに対応する課金情報が変更されるので、使用者がIDコードを忘れた場合でも、或いは別な端末を用いてデータ処理サービスを受ける場合でも、メディア読取装置21bを第1の表示装置21に接続することによって、その使用者にユニークなIDコードが外部サーバー3に転送され、前記課金情報を自動的に書き換えるので手間がかからず便利である。

【0077】

更に、データ処理ソフトが、例えばCD-ROMの形で提供されるのではなく、ネットワークを通じてダウンロードされて提供されることも考えられる。

【0078】

図1を参照すると、データ処理装置10を用いて、インタフェース19を通じてインターネットなどのネットワークを介し、ユーザーはダウンロードセンター（不図示）から、データ処理用のソフトウェア（ゲームソフトであっても良い）をダウンロードし、ローカルな記憶媒体であるハードディスク（不図示）に記憶することができる。ダウンロードの度に、所定の課金がオンラインで行われ、例えばユーザーの所有する口座から対応する金額が引き落とされる。

【0079】

ユーザーは、ダウンロードしたソフトウェアと、メディアMに記憶された画像データ及び検索に必要なデータを利用してデータベース内の画像を閲覧、検索、加工、プリントすることができる。このように、画像データと検索に必要なデータが同一記憶ディスクに記憶されていれば、データ処理を効率的に行うことができる。又、画像データはソフトウェアのバージョンアップに関わらず共通に使うことができる。

【0080】

更に変形例として、ユーザーは、ダウンロードセンターにインターネットを通じてアクセスする機能をもったCD-ROMを購入することも考えられる。このCD-ROMをデータ処理装置10によって起動することで、CD-ROM固有の識別記号をパスワードとして、インターネットを通じてダウンロードセンターにアクセスし、希望のソフトウェアをダウンロードし、ローカルな記憶媒体（ハ

ードディスク)に記憶することができる。

【0081】

かかる場合、課金はオンラインで行ってもよいし、CD-ROM自体がソフトウェアに相当し、ダウンロードするソフトウェアの値段に相当する値段がついていてもよい。または、ダウンロードセンターにより個人の課金、残金情報を整理し、CD-ROMを購入時に支払った金額より差し引くという、プリペイドカードのごとき使用形態も考えられる。この場合、CD-ROM固有の識別記号以外に、個人のパスワードを設定することが必要になる。

【0082】

このような使用形態によれば、CD-ROMの値段がソフトウェアの値段により異なる場合などにも対応でき、しかもオンライン決済のように個人の情報が洩れることがないので、セキュリティ性が高いと考えられる。更に、プリペイドカードとして使う場合については、既払い金額としての上限が決まっているので、使いすぎる心配がないという利点もある。

【0083】

以上、本発明を実施の形態を参照して説明してきたが、本発明は上記実施の形態に限定して解釈されるべきではなく、適宜変更・改良が可能であることはもちろんである。

【0084】

【発明の効果】

本発明によれば、より利用しやすい形で、記憶された画像データに基づいて画像を検索・閲覧するなどのデータ処理を行うことにより、使用者の使い勝手を向上させたデータ処理システム及び画像検索閲覧システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1の本実施の形態にかかるデータ処理装置を示すブロック図である。

【図2】

メディアM1、M2における保護キーの添付状況を示した図である。

【図 3】

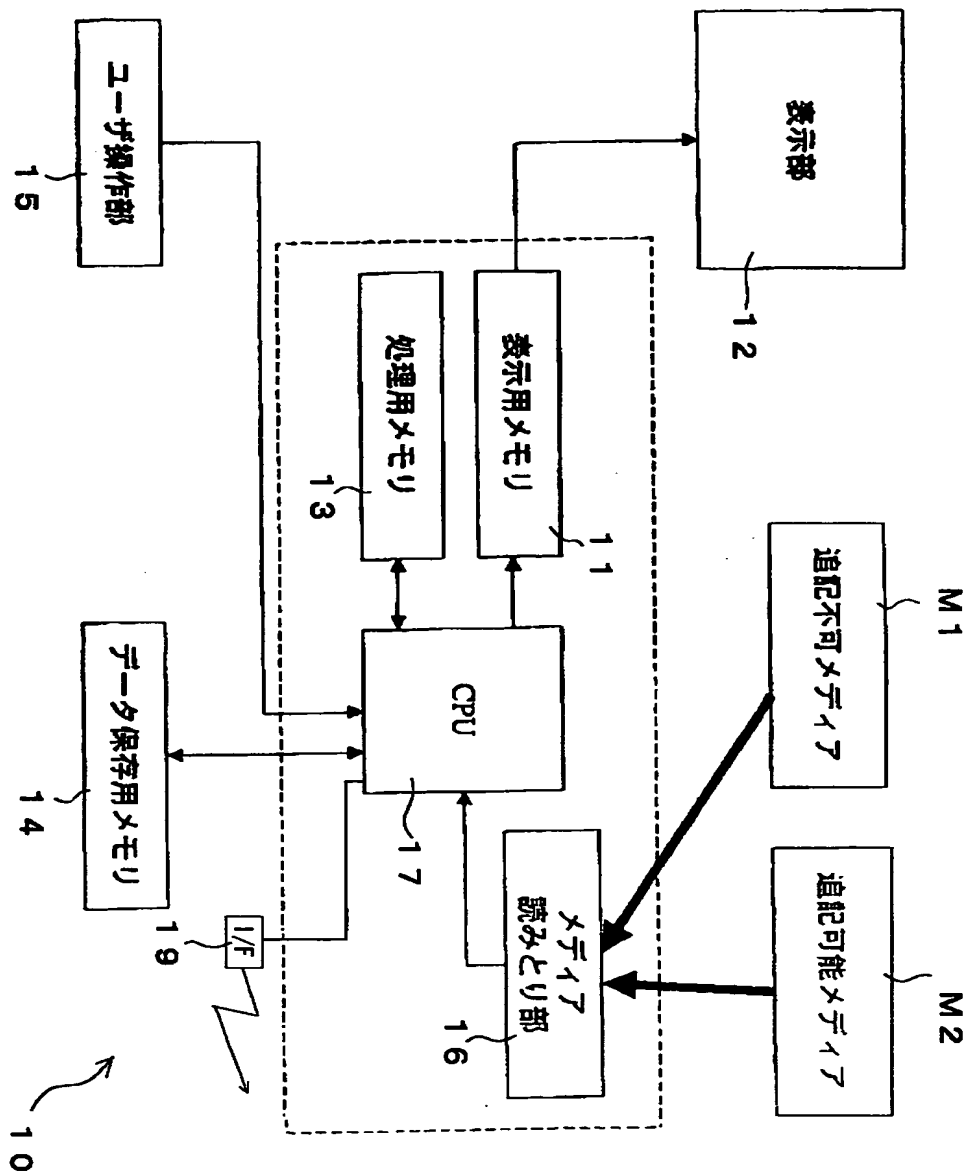
第 2 の実施の形態の閲覧システムを説明するための図である。

【符号の説明】

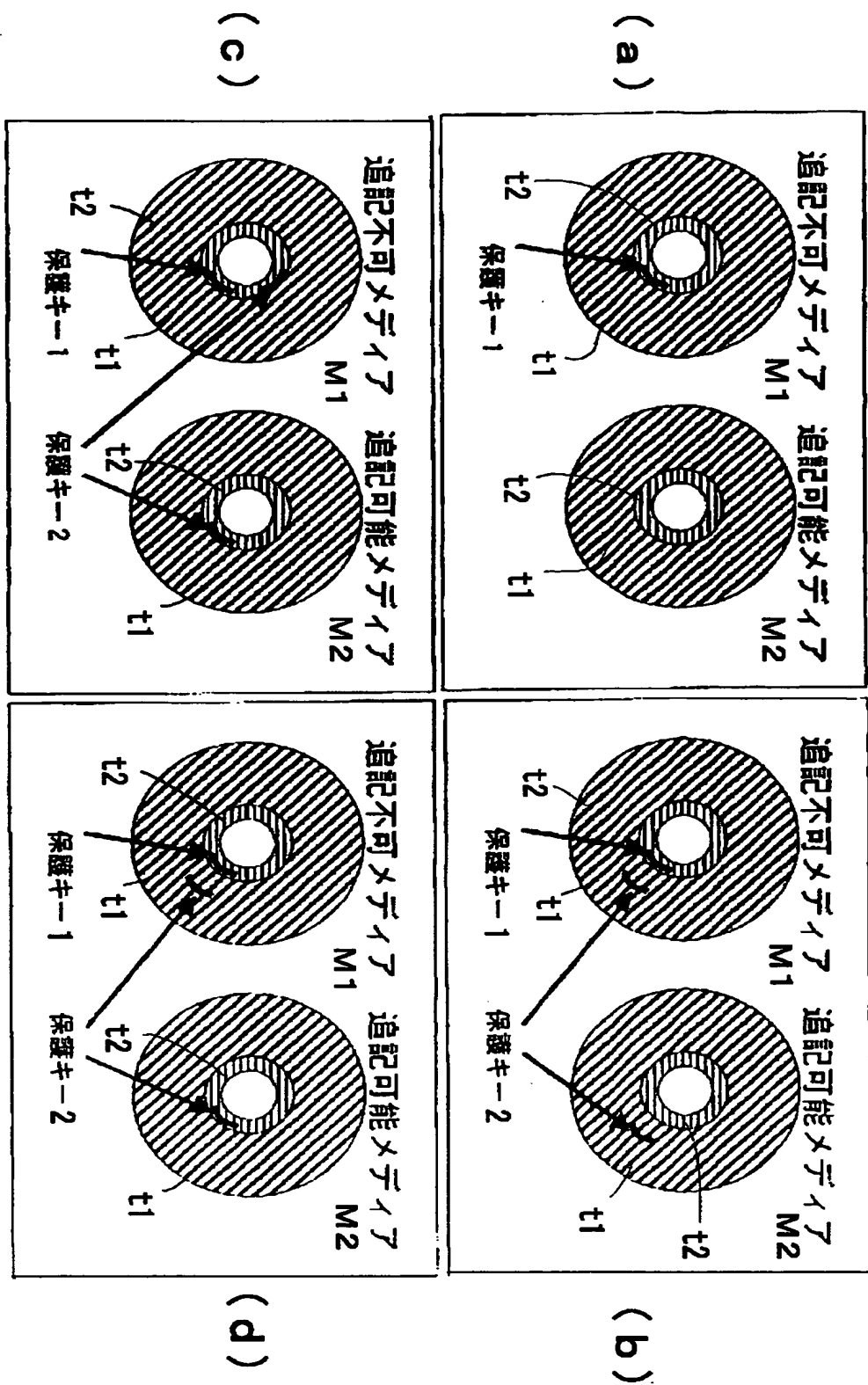
- 1 0 データ処理装置
- 1 1 表示用メモリ
- 1 2 表示部
- 1 3 処理用メモリ
- 1 4 データ用メモリ
- 1 5 ユーザ操作部
- 1 6 メディア読取部
- 1 7 C P U
- 2 1 第 1 の表示装置
- 2 2 第 2 の表示装置
- 2 3 外部のサーバー
- M 1 追記不可のメディア
- M 2 追記可のメディア

【書類名】 図面

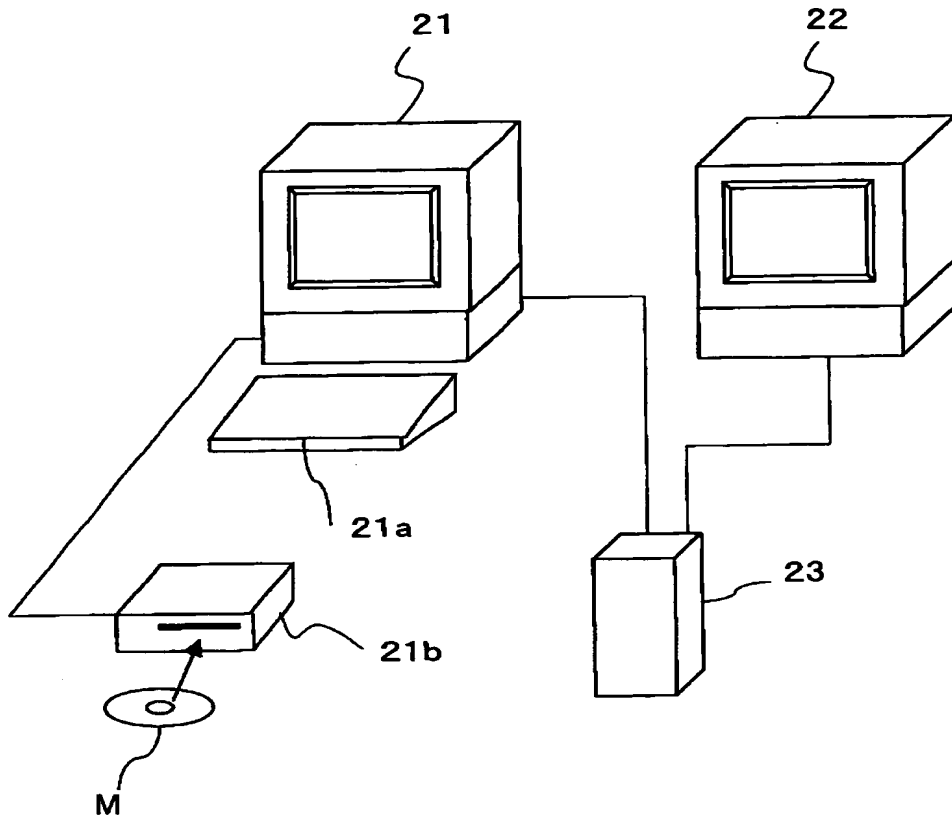
【図1】



【図2】



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

より利用しやすい形で、記憶された画像データに基づいて画像を検索・閲覧するなどのデータ処理を行うことにより、使用者の使い勝手を向上させたデータ処理システム及び画像検索閲覧システムを提供する。

【解決手段】

データ処理装置 1 0 は、データベース内のデータを処理する機能をもったソフトウェアを記憶した追記不可のメディア M 1 と、処理に必要なデータを記憶した追記可のメディア M 2 の双方にアクセスすることによって、データベース内のデータの処理を行うので、例えばデータ処理用のソフトウェアに変更の必要が生じたような場合でも、メディア M 1 のみを新規なものと交換するだけで、そのソフトウェアのバージョンアップが容易に出来、その場合でもメディア M 2 はそのまま使用出来るため、メディア M 2 には長い年月に渡って画像データを記憶することができ、またいつでも画像データを読み出せるので便利である。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-071959
受付番号	50000309221
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成12年 3月24日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成12年 3月15日

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001270]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号
氏 名 コニカ株式会社